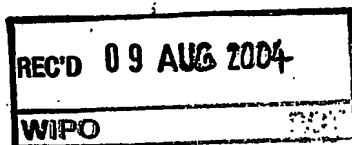


IT/2004/02095



Ministero delle Attività Produttive

Direzione Generale per lo Sviluppo Produttivo e la Competitività

Ufficio Italiano Brevetti e Marchi

Ufficio G2

**Autenticazione di copia di documenti relativi alla domanda di brevetto per:
Invenzione Industriale N. PA2003 A 000011 del 03.07.2003 ✓**



Si dichiara che l'unita copia è conforme ai documenti originali depositati con la domanda di brevetto sopra specificata, i cui dati risultano dall'accluso processo verbale di deposito.

Inoltre Istanza di Sostituzione ed Integrazione (pag. 1) e Rivendicazioni (pag. 1) Depositate alla Camera di Commercio di Palermo Prot. n. PA2004 V 000004 il 13.02.2004.

PRIORITY DOCUMENT
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH
RULE 17.1(a) OR (b)

Roma, li. **22 LUG. 2004**

IL FUNZIONARIO

Giampietro Carlotta

Giampietro Carlotta

DESIGN AVAILABLE COPY

Marie Chichic



PROSPETTO A

SUNTO INVENZIONE CON DISEGNO PRINCIPALE

MERO DOMANDA PA 2003 A 000011

MERO BREVETTO

DATA DI DEPOSITO 03 / 07 / 2003
DATA DI RILASCIO

RICHIEDENTE (I)

Denominazione

Residenza

GIGLIA BALDASSARE

VIA LINEA FERRATA, 66/B - 90046 MONREALE

TITOLO

RUTURA DI GIOCO CHE UTILIZZA PRINCIPI DI LEGGI FISICHE, MATEMATICHE, STATICO-DINAMICHE E COLORIMETRICHE.====

ispe proposta (sez./cl./scl/)

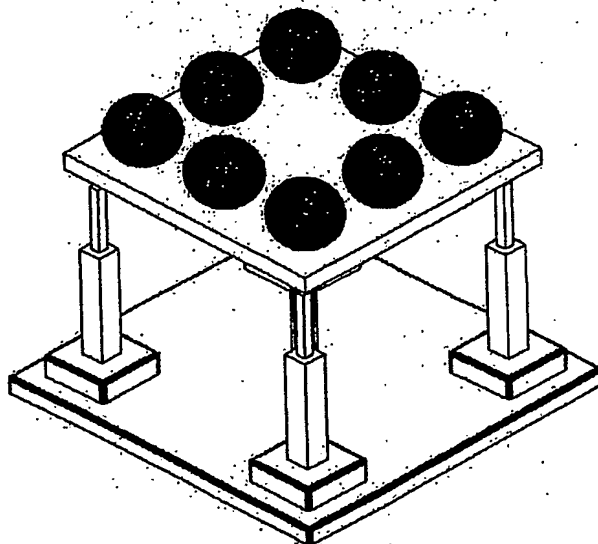
(gruppo sottogruppo)

☐ /

RIASSUNTO

L'invenzione si presenta in una forma di gioco molto semplice ed intuitiva sia nel montaggio che nel suo funzionamento, e si presta ad un target particolarmente esteso (a partire dai 6 anni fino ad un'utenza adulta), infatti considerato che è dotato di due di tavolette con numero di fori differenti con la tavoletta con il numero di fori inferiore si possono cimentare anche bambini dai 6 ai 12 anni. L'invenzione spinge l'utente a riflettere sul concetto matematico basato esclusivamente ad un raffronto di pesi. L'invenzione consiste nel posizionare delle sfere colorate di peso differente in una tavoletta con dei fori poggiata su un'asta e trovare la giusta posizione delle sfere per far sì che questa resti in equilibrio. Esattamente è costituito sostanzialmente da una base sul cui centro viene avvitata un'asta la cui sommità porta un alloggio per una piccola sfera metallica sulla quale viene appoggiata una tavoletta con sedici o con otto fori. Vicino i quattro angoli della base si inseriscono dei piccoli parallelepipedi che per la loro altezza di progetto sono appena più bassi dell'intradosso della tavoletta forata; ciò per evitare che la tavoletta forata cada durante il gioco. Fondamentalmente l'elemento che completa l'invenzione è il corredo di sedici palline di differente colore e differente peso. L'obiettivo del gioco, come già detto, è trovare l'esatta combinazione del posizionamento delle palline negli alloggi della tavoletta (forata) per far sì che questa resti in equilibrio.

I. DISEGNO



PA 2903 19 000014

PA 6. 01/82



Descrizione dell'invenzione industriale

**"Struttura DI GIOCO CHE UTILIZZA PRINCIPI DI LEGGI FISICHE,
MATEMATICHE, STATICO-DINAMICHE E COLORIMETRICHE "**

A NOME DI GIGLIA BALDASSARE

RESIDENTE IN MONREALE (PA) VIA LINEA FERRATA, 66/B

Di nazionalità Italiana

TESTO DELLA DESCRIZIONE

L'invenzione oggetto della richiesta di brevetto rientra nella categoria dei giochi educativi a base scientifica-matematica; essa infatti è basata principalmente su regole matematiche e l'obiettivo della stessa sta nella ricerca dell'esatto algoritmo che permette il raggiungimento della soluzione del gioco stesso.

L'invenzione si presenta in una forma di gioco molto semplice ed intuitiva, sia nel montaggio che nel suo funzionamento, e si presta ad un target particolarmente esteso (a partire dai 6 anni fino ad un'utenza adulta); infatti considerato che è dotato di due tavolette con numero di fori differenti, con la tavoletta con il numero di fori inferiore si possono cimentare anche bambini dai 6 ai 12 anni.

L'invenzione spinge l'utente a riflettere sul concetto matematico basato esclusivamente ad un raffronto di pesi.

Tale invenzione stimola la mente umana sia sotto il profilo scientifico che sotto il profilo mnemonico, in quanto induce al ricordo la combinazione dei vari colori associati ai pesi delle sfere.

L'invenzione consiste nel posizionare delle sfere colorate (Fig.10), di peso differente, in una tavoletta forata poggiata (Fig.9 - Tipo A o Tipo B) su di un'asta (Fig.2) e trovare la giusta posizione delle sfere per far sì che questa resti in equilibrio.

Giglia Baldassare

PA 2003 A 00011

1706-02/04



E' costituito sostanzialmente da una base (Fig.6), sul cui centro viene avvitata un'asta (Fig.5), la cui sommità porta un alloggio per una piccola sfera metallica (Fig.1). Sulla sfera metallica viene appoggiata una tavoletta con sedici o con otto fori (Fig.9 - Tipo A o Tipo B). Vicino i quattro angoli della base si inseriscono, in alloggi predisposti, (Fig.8) dei piccoli parallelepipedi che per la loro altezza di progetto sono appena più bassi dell'intradosso della tavoletta forata; ciò per evitare che la tavoletta forata cada durante il gioco.

Fondamentalmente l'elemento che completa l'invenzione è il corredo di sedici palline di differente colore e differente peso.

Obiettivo del gioco, come già detto, è trovare l'esatta combinazione del posizionamento delle palline negli alloggi della tavoletta (forata) per far sì che questa resti in equilibrio.

Il gioco nella sua semplicità, utilizzando la tavoletta con otto fori, consente di avere solo quattro soluzioni a fronte di trentottomilatrecentoventi combinazioni, mentre utilizzando la tavoletta a sedici fori le soluzioni raggiungibili sono duecentocinquantasei a fronte di circa ventiduemiliardi di combinazioni.

Il gioco è smontabile e può essere collocato in "formato Kit di montaggio" in una scatola di dimensioni ridotte.

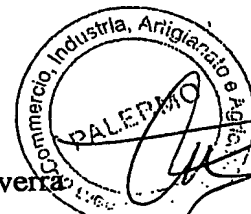
I singoli componenti dell'invenzione sono i seguenti:

- 1) Tavoletta di base di dimensioni di mm. 300 x 300 ed altezza mm.24,00 (Fig. 6), avente numero quattro solidi quadrangolari (Fig.8) delle dimensioni di mm. 60x60xh.24,00mm. fissati alla tavoletta a mezzo idonea colla (uno per ogni angolo della tavoletta di base) aventi ognuno un foro centrale quadrangolare delle dimensioni di mm.24x24xh.24, ed un foro centrale di forma esagonale (nella

Signature

PA 2003 * 000011

17/06. 03/04



tavoletta di base) per l'alloggiamento di un dado metallico (Fig.3) su cui verrà avvitata un'asta metallica (Fig.4) descritta di seguito; tutti gli spigoli sia della tavoletta che dei relativi solidi superiori sono arrotondati aventi un raggio di 7,24 mm.

2) asta metallica (Fig.4) del diametro di mm.12,00 ed altezza 180,00 mm. avente l'estremità di base filettata per mm.8,00 e l'estremità superiore filettata per mm.20,00, ed il cui diametro di entrambe le filettature è di mm.10,00;

3) dado metallico esagonale (Fig.3) da inserire nell'alloggiamento predisposto nella tavoletta avente filettatura interna di mm.10,00 ed un'altezza di mm.8,00;

4) tronco di cono metallico (Fig.5) del diametro inferiore di mm.16,00, diametro superiore mm.28,52 e lunghezza complessiva mm.30,00 con filettatura interna di mm.20,00 e diametro di mm.10,00 avente l'estremità superiore con svasatura per accogliere sfera metallica (come da disegni di progetto);

5) sfera metallica in acciaio del diametro di mm. 12,00 (Fig.1);

6) numero quattro parallelepipedi delle dimensioni di mm. 24,00x24,00xh.120,00mm. con sovrapposto ognuno (centralmente) ulteriore parallelepipedo delle dimensioni di mm.14,00x14,00xh.60,00mm.;

7) tavoletta avente dimensioni mm. 240,00 x 240,00 x h.24,00 mm. con numero otto fori equidistanti (Fig.9 - Tipo A o Tipo B) del diametro di mm.34,00 ed in particolare il "foro" ricadente al centro della tavoletta non deve essere passante, quindi in realtà è un incavo avente diametro di mm.10,00 ed una profondità di mm. 4,00 sempre corrispondente al centro della tavoletta, ma posto sulla faccia inferiore della stessa per appoggiare la stessa sulla sfera in acciaio

Handwritten signature

PA 2003 A 000011



precedentemente citata al punto 5; tutti gli spigoli esterni della tavoletta sono arrotondati aventi un raggio di 7,24 mm.;

8) tavoletta avente dimensioni mm. 240,00 x 240,00 x h.24,00 mm. con numero sedici fori equidistanti (Fig.9 - Tipo B) del diametro di mm. 34,00 ed un incavo realizzato al centro della tavoletta per appoggiare la stessa sulla sfera in acciaio precedentemente citata al punto 5; tutti gli spigoli esterni della tavoletta sono arrotondati aventi un raggio di 7,24 mm.;



9) numero sedici sfere ad involucro esterno plastico o gommoso tutte di colore differente (Fig.10), aventi ognuna peso differente, realizzato inserendo all'interno delle stesse materiale che o per quantità o per tipologia di sostanza, determini la differenza di peso secondo l'algoritmo di progetto.

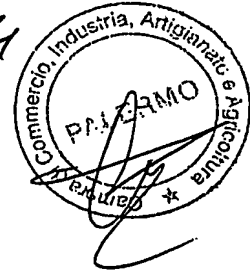
Il materiale con cui esso è composto è il seguente:

- a) le tavolette possono essere indifferentemente realizzate sia in legno che in materiale plastico;
- b) l'asta centrale in metallo avente le estremità con filettatura;
- c) la sfera di appoggio della tavoletta è in acciaio;
- d) le sedici sfere da inserire negli appositi alloggi della tavoletta possono essere in materiale plastico o gommoso, mentre all'interno queste devono contenere uno stesso materiale in quantità differente per ogni sfera o comunque possono contenere all'interno di ciascuna differenti materiali sia per tipo che per quantità; ciò in quanto quel che conta è il peso di ogni sfera che deve essere differente in ciascuna di esse, e che costituisce sostanzialmente l'algoritmo risolutivo del gioco.

PALESTINA 03-02-2003

[Signature]

PA 2003 A 000011



RIVENDICAZIONI

Le presenti indicazioni, di seguito specificate, rivendicano la composizione, originalità e funzionalità della invenzione industriale nella sua interezza, stante la semplicità degli elementi costitutivi componenti il progetto, ed in particolare: _____

1. Si rivendica la composizione e lo scopo degli elementi di appoggio della struttura in caso di non equilibrio; _____
2. Si rivendica la base della struttura per sua forma e funzionalità sia nella sua interezza che nei particolari costruttivi che sono progettati su base "antinfortunistica" (non ha spigoli vivi); _____
3. Si rivendica la particolare composizione di assemblaggio tra l'asta portante ed il tronco di cono atto a supportare la sfera di equilibrio;
4. si rivendica il rapporto di equidistanza dei fori sulle tavolette (a otto o sedici fori); _____
5. si rivendicano in uno, le sedici sfere con pesi specifici differenti (legati al rapporto di equidistanza dei fori); _____
6. si rivendica che l'intera invenzione, specificatamente dedicata allo svago, è mirata ad un'attività educativa, che mira a sviluppare il processo mnemonico della mente umana sia sotto il profilo matematico che sotto il profilo colorimetrico-visivo. _____

Palermo li

03-05-2003

Giglia Baldassare

PA 2003 A 000011

TV. 04/10/08

PAERMO
Ufficio di Commercio, Industria, Agricoltura e Foreste

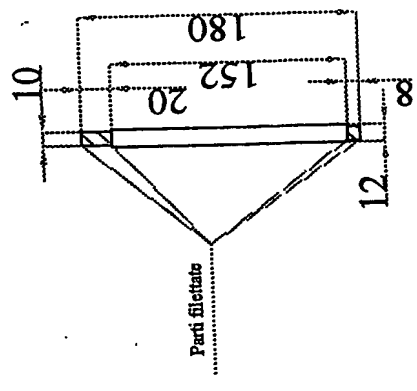
Sfera in acciaio
da interporre tra
il cilindretto avvitato
sull'asta verticale e la
tavoletta superiore

$\varnothing 24$ 

le misure sono espresse in mm.

Fig.1

Asta metallica di sostegno
della tavoletta forata



le misure sono espresse in mm.

Fig.2

Lydia Polini

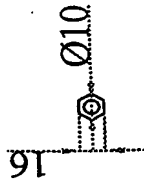
PA 2003 A 000011



TV. 02

Dado da inserire nell'alloggio
della tavoletta di base per
fissare l'asta verticale

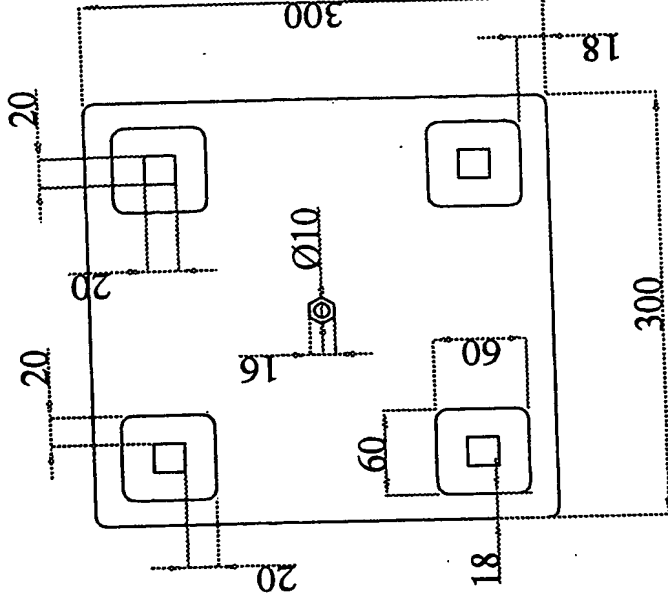
Proiezione superiore



Proiezione laterale

le misure sono espresse in mm.
Fig.3

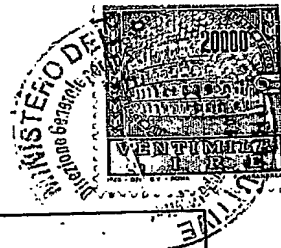
Tavoletta di base



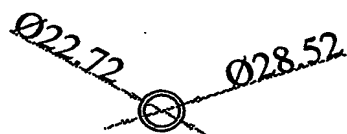
Proiezione superiore

le misure sono espresse in mm.
Fig.4

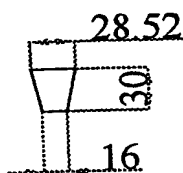
Gyler Neller



Tronco di cono metallico con alloggio per la sfera di acciaio



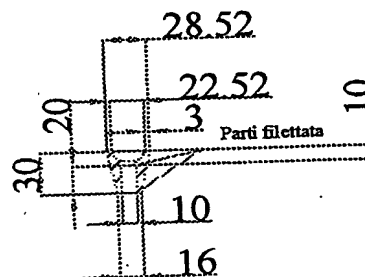
Proiezione superiore



Proiezione laterale



Proiezione inferiore

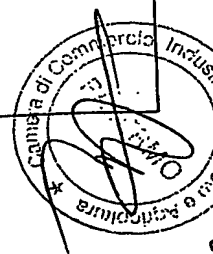


Sezione D-D

le misure sono espresse in mm.

Fig.5

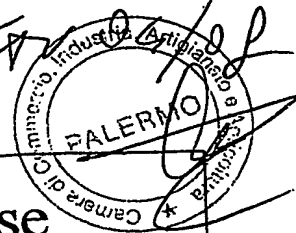
PA 2003 A 80041



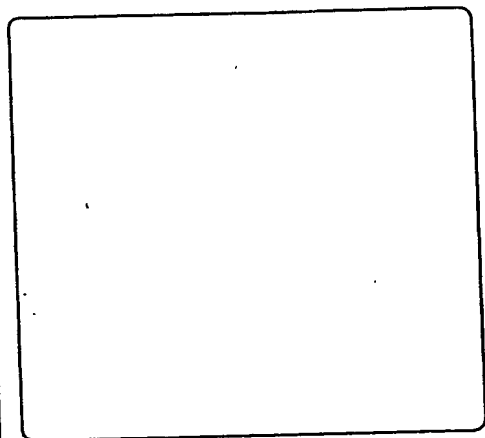
1/03/08

Handwritten signature

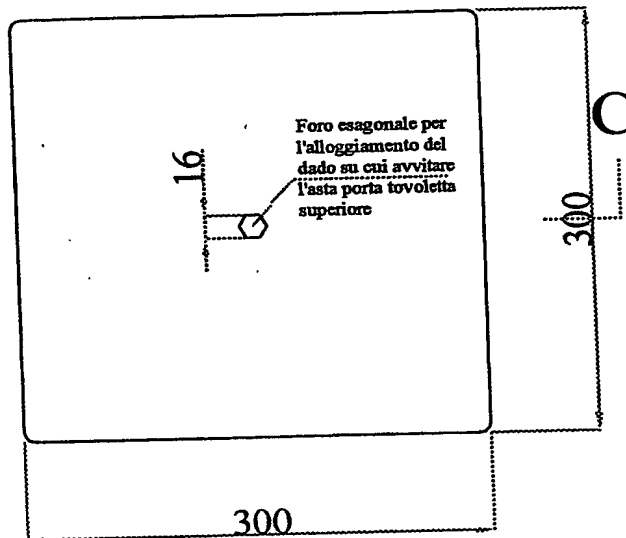
PA 2003 A 000011



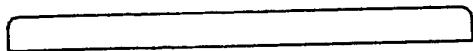
Tavoletta di base



Tavoletta di base

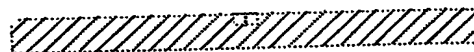


Proiezione inferiore



Proiezione laterale

Proiezione superiore



Sezione C-C

Fig.6 le misure sono espresse in mm.

Signature

FA-2003 A 000011

TA 25/62

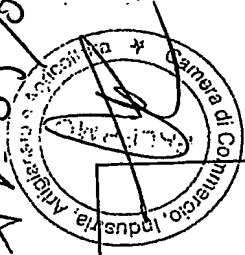
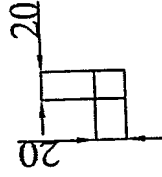
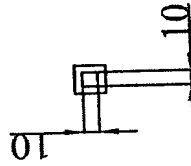
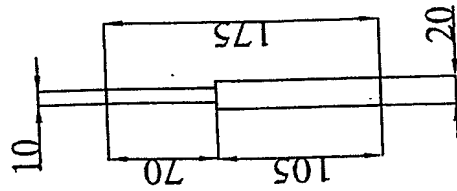


Fig.7 Elemento verticale da inserire negli alloggi

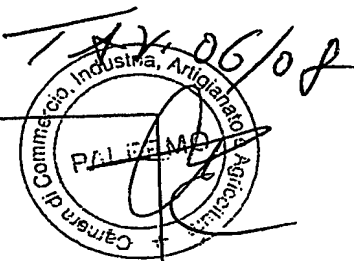
quadrangolari posti agli angoli della tavoletta di base
(n°4 elementi)



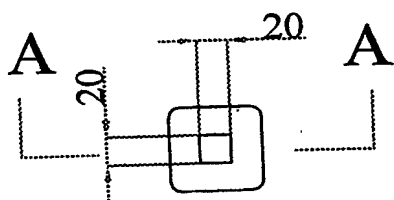
Proiezione laterale Proiezione superiore Proiezione inferiore
le misure sono espresse in mm.

Handwritten signature

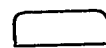
PA 2013 A 2013/1



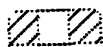
Elemento da fissare
sulla tavoletta di base
con alloggio per i
parallelopipedi verticali
(n°4 elementi)



Proiezione superiore



Proiezione laterale

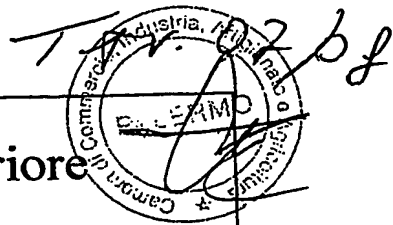


Sezione A-A

Fig.8 le misure sono espresse in mm.

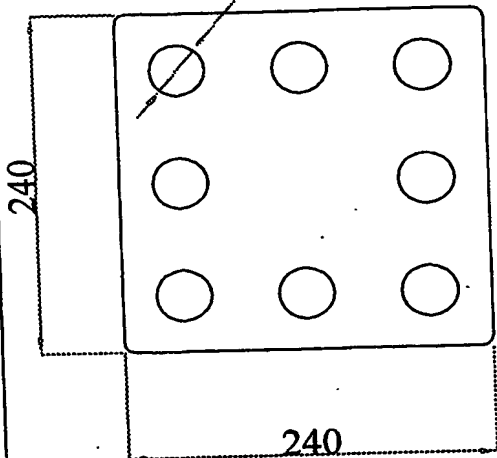
[Handwritten signature]

PA 2003 A 000211



Tavoletta superiore (tipo A)

a otto fori

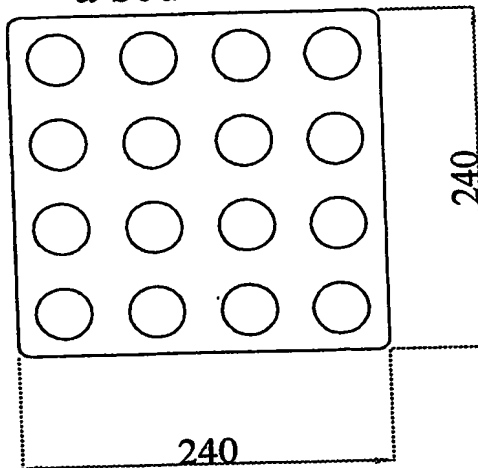


Proiezione superiore

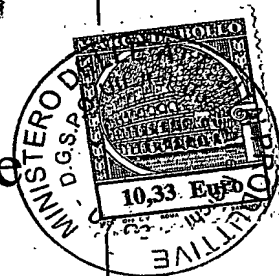
Tavoletta superiore

(tipo B)

a sedici fori



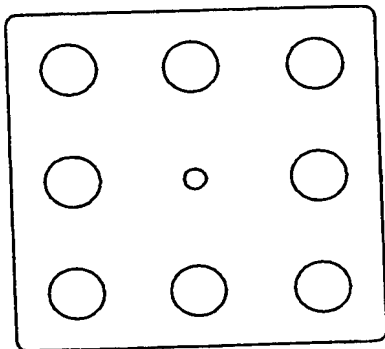
Proiezione superiore



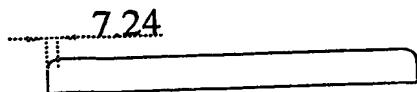
Tavoletta superiore

(tipo A)

a otto fori



Proiezione inferiore

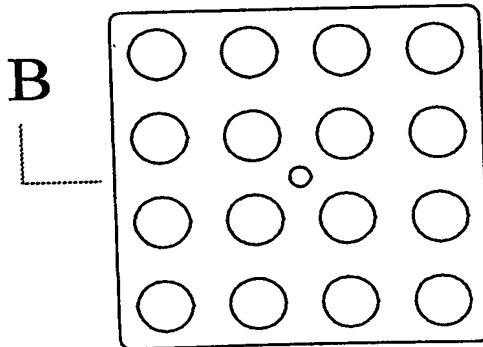


Proiezione laterale

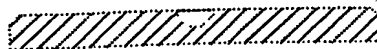
Tavoletta superiore

(tipo B)

a sedici fori



Proiezione inferiore



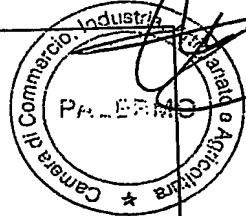
Sezione B-B

Fig.9

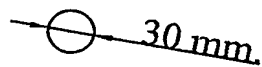
le misure sono espresse in mm.

Signature

PT 2013 A 00011 Tr. 08/08



Pallina colorata
n° 16 palline di peso differente



le misure sono espresse in mm.

Fig.10

[Handwritten signature]

PA 2004 ✓

Al Ministero delle Attività Produttive

Ufficio Italiano Brevetti e Marchi

Via Molise, 19

00196 ROMA



Il sottoscritto Giglia Baldassare, nato a Palermo il 15/08/1949, elettivamente domiciliato in Via Linea Ferrata, 66/b - 90046 Monreale (PA), C.F. GGLBDS49M15G273W, chiede la **sostituzione-integrazione** del documento di "Rivendicazioni" presentato insieme alla domanda di Invenzione Industriale n. PA2003A000011 depositata il 03/07/2003 presso la C.C.I.A.A. di Palermo.

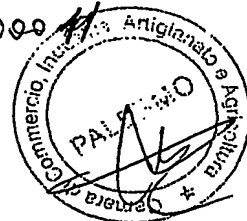


Data: 13/02/2004

Firma

Giglia Baldassare

1 numero con 1/18
Sede di PA 2003 A 0000



RIVENDICAZIONI

Le presenti indicazioni, di seguito specificate, rivendicano la composizione, originalità e funzionalità della invenzione industriale nella sua interezza, stante la semplicità degli elementi costitutivi componenti il progetto, ed in particolare: _____

1. Si rivendica la composizione e lo scopo degli elementi di appoggio della struttura in caso di non equilibrio; _____
2. Si rivendica la base della struttura per sua forma e funzionalità sia nella sua interezza che nei particolari costruttivi che sono progettati su base "antifortunistica" (non ha spigoli vivi); _____
3. Si rivendica la particolare composizione di assemblaggio tra l'asta portante ed il tronco di cono atto a supportare la sfera di equilibrio; _____
4. si rivendica il rapporto di equidistanza dei fori sulle tavolette (a otto o sedici fori); _____
5. si rivendicano in uno, le sedici sfere con pesi specifici differenti (legati al rapporto di equidistanza dei fori); _____
6. si rivendica che l'intera invenzione, specificatamente dedicata allo svago, è mirata ad un'attività educativa, che mira a sviluppare il processo mnemonico della mente umana sia sotto il profilo matematico che sotto il profilo colorimetrico-visivo; _____
7. si rivendica che l'intera invenzione, dato che non è basata sostanzialmente sulla forma geometrica stessa dei componenti, bensì sul concetto di algoritmo relativo ai pesi che determinano lo stato di equilibrio, questa può avere forme e dimensioni diverse nel rispetto del concetto fisico - matematico. _____

Palermo li

13-02-2004

Giglia Baldassare

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☒ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER: _____**

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.